

J. Ch. Mikan, *Monographia Bombyliorum Bohemiae, iconibus illustrata.* Prag 1796.

A. A. Palliardi, *Descriptiones decadum duarum Carabiorum novorum et minus cognitorum.* Wien 1825. Geschenke des Herrn Eiselt in Gitschin.

Angeschafft wurde:

Isis 1847, 4.

## *Wissenschaftliche Mittheilungen.*

### Uebergänge und Verwandtschaften unter den Arten der Gattung **Quedius.**

Dargestellt von **J. L. C. Gravenhorst.**

(Fortsetzung.)

#### *Dritte Abtheilung.*

7. *Q. picipes.* — Kopf oval; Halsschild kreisrund; Deckflügel fast quadratisch; Schildchen glatt; Fühler sehr fein. — Glänzend, schwarz; Beine, Deckflügel und Fühler fuchsroth.

Länge 3 — 4 Linien. Kopf etwas länger als breit, schmaler als das Halsschild. An den Fühlern sind die Glieder vom fünften bis zum zehnten gleichdick, nicht breiter als lang. Augen zwei Drittel so lang, selten fast eben so lang wie die Seiten des Kopfes. Halsschild in den Vorderwinkeln weniger abschüssig als bei der Hauptart des *Q. nitidus*. Deckflügel feiner und dichter punktirt als bei *Q. nitidus*, quadratisch, sehr selten etwas breiter als lang. Beine dünner als in der Hauptart des *Q. nitidus*.

Synonyme: *Quedius picipes* Erichs. Staph. p. 537.

Verwandtschaften: Von gewissen Abarten des *Q. nitidus* n. 6 mit zarteren Fühlern und Beinen, unterscheidet sich diese Art durch den mehr ovalen Kopf und durch grössere Augen; allein, wie es unter ihr auch Individuen giebt, deren Kopf fast kreisrund ist und deren Augen nur zwei Drittel der Seitenlänge des Kopfes haben, so kommen unter *Q. nitidus* auch Individuen vor mit ovalem Kopfe und mit Augen, welche mehr als halb so lang sind wie die Seiten des Kopfes. So trifft man unter *Q. nitidus* auch Individuen an mit feinerer und dichter Punktirung der Deckflügel. Kurz, es hält gar nicht schwer, zwischen diesen Arten Uebergänge zu ermitteln.

Ueber die Verwandtschaft dieser Art mit *Q. molochinus* no. 8.

8. *Q. molochinus.* — Kopf oval, Halsschild fast kreisrund; Deckflügel etwas breiter als lang; Schildchen fein

punktirt. — Glänzend, schwarz; Deckflügel mattglänzend kastanienbraun; Fühler und Beine hell-rostfarbig, (mit geringen Abweichungen in der Färbung.)

Länge 3 bis fast 5 Linien. Kopf kleiner als Halsschild, etwas länger als breit. Fühler dünn; die Glieder vom fünften bis zum zehnten fast etwas länger als breit. Augen zwei Drittel bis drei Viertel so lang wie die Seiten des Kopfes. Halsschild an den Seiten weniger zugerundet als bei *Q. nitidus* und den meisten übrigen Arten. Schildchen sehr fein punktirt. Deckflügel sehr fein und dicht punktirt.

Synonyme: *Staph. molochinus* Grav. Mon. Micr. p. 46. — *Staph. laticollis* Grav. Col. Micr. p. 173. — *Quedius molochinus* Erichson *Staph.* p. 535.

Verwandtschaften: Aus der Beschreibung ergibt sich, dass diese Art von dem *Q. nitidus* no. 6 verschieden genug ist. Nur diejenigen Abarten des letztern, welche feinere Fühler (die Abänderungen a) und b) der Hauptart), grössere Augen (einige Individuen der Hauptart), kleinern und ovalen Kopf (die Abart 3, c) haben, nähern sich dadurch etwas dem *molochinus*, wie es andererseits unter letzterm auch eine Abart giebt, deren Deckflügel quadratisch und etwas glänzender sind als in der Hauptart, wodurch sie sich dem *nitidus* nähert. Doch finden bei allen diesen Abweichungen noch keine eigentlichen Uebergänge statt. Kämen aber die angeführten Abweichungen, die sich in verschiedenen Abarten des *nitidus* vertheilt finden, an einem und demselben Individuum vor, so würde dieses ein verbindendes Mittelglied beider Arten sein.

Näher ist die Verwandtschaft mit *Q. picipes*, no. 7, von dem der *molochinus* aber durch kürzere und dichter und feiner punktirte Deckflügel, wie auch durch stärkere Beine, fein-punktirtes Schildchen verschieden ist. Jedoch kommt unter *molochinus* eine Abart mit quadratischen Deckflügeln vor, die sich dadurch dem *picipes* nähert, und als ein verbindendes Mittelglied zwischen beiden Arten betrachtet werden könnte, wie es andererseits unter *picipes* zuweilen Individuen giebt, deren Deckflügel ein klein wenig breiter als lang sind. Chevrolat überschickte mir mehrere Individuen des *picipes* unter dem Namen *molochinus*.

Ueber die Verwandtschaften dieser Art zu *Q. tristis* und *fuliginosus* s. no. 15 und 16.

9. *Q. obliteratus*. — Kopf und Halsschild etwas länger als breit, jener kleiner als dieses; Schildchen glatt; Deckflügel quadratisch. — Glänzend, schwarz; Fühlerwurzel, Beine und Deckflügel fuchsroth; letztere mit einem breiten schwarzen Streifen.

Länge  $2\frac{3}{4}$  —  $3\frac{1}{4}$  Linien. Augen halb oder zwei Drittel so lang wie die Seiten des Kopfes. Hinterleib etwas metallglänzend.

Synonyme: *Quedius oblitteratus* Erichson Staph. p. 549.

Verwandtschaften: Die Art unterscheidet sich von den übrigen Nebenarten dieser Abtheilung durch das etwas längere Halsschild. Vom *Q. scitus*, dem sie noch am nächsten steht, ist sie ausserdem auch durch grössere Augen verschieden.

Ueber die Verwandtschaft mit *maurorufus* s. no. 10.

10. *Q. maurorufus*. — Kopf und Halsschild kreisrund (zuweilen ein wenig länger als breit), letzteres fast um das Doppelte grösser als ersterer; Deckflügel quadratisch; Schildchen glatt. — Glänzend, kastanienbraun, selten schwarzbraun; Kopf immer schwarz.

Länge  $2\frac{3}{4}$  — 3 Linien. Fühler fein fadenförmig; die Glieder vom sechsten bis zum zehnten zuweilen ein klein wenig länger als breit (an einem der fast ganz schwarzbraunen Individuen sind die Fühler kürzer, nur ein klein wenig länger als der Kopf und jene Glieder fast etwas breiter als lang). Augen zwei Drittel so lang oder fast eben so lang wie die Seiten des Kopfes. Deckflügel fein punktirt, aber weniger dicht punktirt als in den meisten verwandten Arten. Hinterleib mehr oder weniger bunt metallisch-spielend.

Synonyme: *Staph. maurorufus* Grav. Mon. Micr. p. 56. — *Quedius maurorufus* Erichson Staph. p. 542. — *Raphirus praecox* Stephens Illustr. V, p. 5. ? (Vergl. *Q. boops* n. 12).

Verwandtschaften: Von dieser Art ist *Q. atricillus* no. 5 nur durch etwas kleinere Augen und etwas gröber punktirt Deckflügel verschieden. — Ihr am nächsten aber steht *Q. oblitteratus* n. 9, da ihr Kopf ebenfalls kleiner als das Halsschild und, wie dieses, zuweilen etwas länger als breit ist.

Ueber die Verwandtschaften mit *Q. umbrinus*, *boops*, *rufipes* und *praecox* s. no. 11, 12, 13.

11. *Q. umbrinus*. — Kopf und Halsschild kreisrund, jener etwas kleiner als dieses; Deckflügel quadratisch; Schildchen glatt. — Glänzend, schwarz oder schwarzbraun; Kopf schwarz; Beine, Fühler und Seitenrand der Deckflügel kastanienbraun.

Länge  $2\frac{3}{4}$  —  $3\frac{1}{2}$  Linien. Augen zwei Drittel bis drei Viertel so lang wie die Seiten des Kopfes. Hinterleib meist etwas mit metallischen Farben spielend.

Synonyme: *Quedius umbrinus* Erichson Staph. p. 541.

Verwandtschaften: Diese Art nähert sich einerseits dem *Q. variabilis* no. 2, von dem sie sich aber durch längere und dünnere Fühler und durch grössere Augen unterscheidet, andererseits dem *Q. maurorufus* no. 10, von dem sie aber durch etwas kleinere Augen und durch gröber und weniger dicht punktirt

Deckflügel abweicht. Sie könnte jedoch mit beiden verbunden werden. — Heer schickte ein Individuum als *St. monticola* Dahl, hielt es aber selbst für *Q. maurorufus*. Der *Q. monticola* Erichs. Staph. p. 544 scheint auch auf diese Art zu passen; indess muss ich hierbei bemerken, dass Erichson selbst mir ein Individuum dieser Art als *Q. umbrinus* gegeben hat.

12. *Q. boops*. — Kopf und Halsschild kreisrund und gleichgross; Augen sehr gross; Deckflügel fast quadratisch; Schildchen sehr fein punktirt. — Glänzend, schwarz, selten dunkelkastanienbraun; Fühler und Beine fuchsroth.

Länge  $1\frac{1}{3}$  — 3 Linien. Kopf so gross wie das Halsschild, oder ein wenig kleiner, zuweilen etwas länger als breit. Fühler entweder fadenförmig oder gegen das Ende zu etwas dicker. Augen so lang wie die Seiten des Kopfes, oder ein klein wenig kürzer. Schildchen äusserst fein punktirt, zuweilen mit kaum erkennbaren Punkten, selten ganz glatt. Deckflügel quadratisch, theils ein wenig länger als breit, theils ein wenig breiter als lang, zuweilen mit Metallglanz, Hinterleib kürzer oder länger, jenachdem die Segmente mehr in einander oder mehr aus einander geschoben sind; oft mit Metallglanz.

Synonyme: *Staph. boops* Grav. Col. Micr. p. 21; *Mon. Micr. p. 71*. — *Quedius boops* Erichson Staph. p. 548. — *Raphirus boops* Stephens Illustr. V, p. 242.

Verwandtschaften: Ein *Quedius*, den ich für *Raphirus nitipennis* Stephens Illustr. V p. 242 halte, wurde von Erichson als *Q. boops* bestimmt. Er kommt allerdings den kleinern und mit gröber punktirten Deckflügeln versehenen Individuen des letztern sehr nahe, unterscheidet sich aber durch kleinern Kopf (kleiner als das Halsschild) und noch gröbere Punkte der Deckflügel. Indess habe ich gegen seine Verbindung mit *boops* nichts einzuwenden. — Auch mein *St. praecox* (Col. Micropt. p. 172; *Monogr. Micr. p. 51*), den ich nicht mehr unter Händen habe, könnte wohl eine bleiche Abart, oder ein unreifes Individuum des *boops* sein. Dasselbe gilt auch von *Raphirus praecox* Stephens Illustr. V. p. 245. (Vergl. was ich von diesem unter *Q. maurorufus*, no. 10 angedeutet habe). Nach Erichson aber ist der *praecox* eine selbstständige Art; wenigstens unterscheidet sich der *praecox*, wie Erichson p. 540 denselben nach zwei Exemplaren aus Portugal und Sardinien beschreibt, durch kleinern Kopf (halb so breit wie das Halsschild), mittelmässige Augen, ganz glattes Schildchen. Doch passt der *praecox* auch auf *Q. maurorufus*, n. 10, und auf *Q. rufipes*, n. 13, wie denn unter den grössern Individuen des *boops* die mit fast kreisrundem Halsschilde und feiner punktirten Deckflügeln den kleinern Individuen des *maurorufus* und *rufipes* sehr nahe verwandt sind, und

leicht mit ihnen verwechselt werden können, indem sie sich bloss durch ihren verhältnissmässig etwas grössern Kopf unterscheiden.

Ueber die nähern Beziehungen dieser Art zu *Q. rufipes* und *scintillans* s. no. 13 und 14.

13. *Q. rufipes* (und *attenuatus*). Kopf und Halsschild kreisrund, jener kleiner als dieses; Augen sehr gross; Deckflügel quadratisch, schwarzbraun; Schildchen sehr fein punktirt. — Glänzend, schwarz; Deckflügel schwarzbraun; Fühler und Beine fuchsroth. (Selten mit fuchsrothem Halsschilde oder mit schwarzbraunen Beinen).

Länge  $2\frac{1}{4}$  — 4 Linien. Kopf und Halsschild zuweilen etwas länger als breit. Fühler fein, fadenförmig; die Glieder vom fünften bis zum zehnten gleichstark, glockenförmig. Deckflügel mattglänzend, fein punktirt, meist mit einem zarten grauseiden-schimmernden Ueberzuge bekleidet. Hinterleib kürzer oder länger, jenachdem die Segmente entweder mehr eingezogen oder mehr vorgestreckt sind, meist mit mancherlei dunkel-metallischem Farbenspiel.

Synonyme: *Staph. rufipes* Grav. Col. Micr. p. 171; *Staph. attenuatus* Grav. Col. Micr. p. 27, Mon. Micr. p. 61.

Verwandtschaften: Ich habe jetzt meinen *St. rufipes* mit meinem *St. attenuatus* in eine Art zusammengezogen. Erichson hingegeben hat, wahrscheinlich nach Exemplaren in der ehemaligen Hellwig-Hoffmannseggschen Sammlung, meinen *attenuatus* mit meinem *maurorufus*, meinen *rufipes* aber mit meinem *ruficornis* (den ich jetzt nicht vor Augen habe) verbunden. — Das Individuum des *Q. rufipes* mit fuchsrothem Halsschilde steht in der Mitte zwischen *rufipes* und *maurorufus*. Von letzterem weicht es ab durch grössere Augen, etwas dünnere Fühler, fein punktirtes Schildchen, und kommt dadurch mehr mit *rufipes* überein. In der Färbung gleicht es mehr dem *maurorufus*.

Was den *Q. boops* no. 12 anbetrifft, so ist derselbe wegen seiner nahen Verwandtschaft zu *Q. rufipes*, häufig mit diesem verwechselt worden: Chevrolat schickte mir mehrere Individuen des ächten *boops* als *boops* und *attenuatus*. Gyllenhal schickte unter dem Namen *boops* sechs Individuen, von denen aber nur zwei zu dem ächten *boops* gehörten; zwei andere zu denen, welche ich unter *boops* no. 12 als *praecox* angeführt habe, und die letzten zwei zu *Q. rufipes*. Auch unter meinem *St. attenuatus* (Mon. Micr. p. 161) und zwar unter der ersten und zweiten Abart, waren Individuen des *boops* enthalten. Heer schickte ein paar Exemplare als *Q. attenuatus*, die mir aber besser zu *Raphirus nitipennis* als unter *Q. boops* zu passen scheinen. — *Q. rufipes* geht durch einige kleinere Individuen mit grösserm Kopfe und größerer Punktirung der Deckflügel in solche Individuen des *boops* über, deren Deckflügel feiner und dichter punktirt sind, denn im

Ganzen zeigen sich die Deckflügel des boops viel gröber punktirt als die des rufipes. (Vergl. was vom *Q. rufipes* bereits unter *Q. boops* n. 12 angeführt worden ist).

Ueber die Beziehung dieser Art zu *Q. tristis* s. no. 15.

#### *Vierte Abtheilung.*

14. *Q. scintillans*. — Kopf und Halsschild kreisrund, dieses grösser als jener; Augen sehr gross, zwischen denselben zwei Punkte; Deckflügel sehr wenig länger als breit; Schildchen glatt oder mit einigen zerstreuten Punkten. — Glänzend, schwarz; Fühler, Beine, Ränder der Deckflügel und der Segmente fuchsroth oder rostbraun.

Länge 2 —  $2\frac{1}{4}$  Linien. Kopf zuweilen etwas länger als breit. Augen so lang wie die Seiten des Kopfes. Deckflügel weniger dicht punktirt als bei den verwandten Arten, mit Ausnahme des *Q. nitipennis* unter boops no. 12. Beine etwas kürzer und stärker als bei den verwandten Arten.

Synonyme: *Staph. scintillans* Grav. Monogr. Micr. p. 70. — *Qued. scintillans* Erichson Staph. p. 549 (? Es wird der rothbraunen Ränder der Deckflügel keine Erwähnung gethan).

Verwandtschaften: Im ganzen Habitus kommt der *scintillans* den kleinern Individuen des *Q. boops* n. 12 nahe; durch die zwei Punkte zwischen den Augen ist er von diesem, wie von den andern verwandten Arten verschieden; jedoch stehen ihm einige Individuen des boops, nämlich die, deren Fühler etwas stärker und deren Deckflügel weniger fein punktirt sind, schon sehr nahe.

15. *Q. tristis*. — Kopf oval, mit vier bis sechs Punkten zwischen den Augen; Halsschild fast kreisrund; Deckflügel quadratisch; Schildchen fein punktirt. — Schwarz, glänzend; Deckflügel mit matterm Glanze; Fühler und Füsse rostbraun.

Länge 4 — fast 6 Linien. Fühler dünn, fadenförmig wie am *Q. molochinus*. Augen zwei Drittel bis drei Viertel so lang wie die Seiten des Kopfes. Deckflügel selten mit rostbraunem Seitenrande.

Synonyme: *Staph. tristis* Grav. Col. Micr. p. 34; Monogr. Micr. p. 48. — *Quedius frontalis* Erichson St. p. 536.

Verwandtschaften: Gyllenhal schickte mir einige Individuen dieser Art zugleich mit einigen des *Q. molochinus* n. 8 als dessen Abart, und obgleich letzterer im Ganzen kleiner ist, auch in der Färbung, wie durch kürzere Deckflügel und durch Mangel der Punkte zwischen den Augen abweicht, so scheinen mir diese Unterschiede doch nicht bedeutend genug zu sein, um beide danach in zwei Arten zu sondern.

Unter *Q. rufipes* n. 13 habe ich bereits angeführt, dass Erichson denselben (getrennt von meinem *attenuatus*) mit

meinem *Q. ruficornis* verbunden habe. Da ich letztern jetzt nicht vergleichen kann, so bin ich auch nicht im Stande, mich über diese Verbindung weiter zu äussern, bemerke jedoch, dass Chevrolat mir ein paar Individuen meines *Q. tristis* unter dem Namen *St. ruficornis* übersandt hat, wonach also doch auch eine nähere Verwandtschaft desselben mit *tristis* zu bestehen scheint.

Mehreres über die Beziehungen von *Q. molochinus*, *tristis* und *fuliginosus* unter einander s. no. 16.

16. *Q. fuliginosus*. — Kopf fast oval; Halsschild fast kreisrund; Deckflügel quadratisch; Schildchen glatt; Fühler sehr fein. — Glänzend, schwarz; Deckflügel mattglänzend; Fühler und Füsse rostbraun (zuweilen mit ganz rostbraunen Beinen).

Länge 4 — 6 Linien. Kopf schmaler als das Halsschild, etwas länger als breit mit vier bis sechs Punkten zwischen den Augen. Fühler fadenförmig, zart; die Glieder vom fünften bis zum zehnten fast etwas länger als dick. Augen zwei Drittel bis drei Viertel so lang wie die Seiten des Kopfes.

Synonyme: *Quedius fuliginosus* Erichson Staph. p. 537.

Verwandtschaften: Wenn Erichson a. a. O. meinen *Q. tristis* mit meinem *Q. fuliginosus* vereinigt, obgleich jener, wie er in meiner Sammlung steckt, ein fein punkirtes Schildchen hat, so kann ich mir dieses nicht anders erklären, als dass diejenigen Individuen, die in dem Berliner Museum, wahrscheinlich aus der ehemaligen Hellwig-Hoffmannsegg'schen Sammlung, sich befinden, ein glattes Schildchen haben, indem ich früher vielleicht auf den Umstand, ob das Schildchen glatt oder fein punkirt sei, weniger Gewicht legte und beide unter dem Namen *tristis* zusammenfasste. Jedenfalls sind *tristis* und *fuliginosus* so nahe mit einander verwandt, dass man sie auch wohl als Abarten einer Art betrachten könnte. Uebrigens muss ich bemerken, dass ich von Erichson selbst unter der Benennung *Q. frontalis* ein Individuum erhalten habe, welches ich ganz für meinen *tristis* anerkennen muss, wie denn auch die von Erichson gegebene Beschreibung desselben (Staph. p. 536) ganz genau zu ihm und meinem *tristis* passt, so dass also der Erichson'sche *frontalis* mein *tristis* sein würde, der Erichson'sche *tristis* und *fuliginosus* aber mein *fuliginosus*.

Rudd schickte mir ein Männchen dieser Art als *Q. tristis* und hatte demselben als Weibchen einen *Q. nitidus* von der Abart 3. c) zugesellt. Der *fuliginosus* hat allerdings Verwandtschaft sowohl mit *Q. nitidus* als mit *Q. tristis*, und steht eigentlich zwischen *nitidus* no. 6, *molochinus* no. 8 und *tristis* no. 15 in der Mitte: Von *tristis* und *molochinus* hat er die Form des Kopfes, die zarten Fühler, die sehr fein punkirt

mattglänzenden Deckschilde, die grossen Augen und das bunte metallische Farbenspiel des Hinterleibes; vom *tristis* ausserdem die Punkte zwischen den Augen; vom *nitidus* das glatte Schildchen und die quadratische Form der Deckflügel. — Chevrolat und Gyllenhal schickten mir ein paar Individuen, welche mit *molochinus*, *fuliginosus* und *tristis* verwandt sind, aber vom *fuliginosus* durch etwas kürzere Deckflügel, vom *tristis* ebenso und ausserdem durch glattes Schildchen, vom *molochinus* ebenfalls durch glattes Schildchen und durch vier Punkte zwischen den Augen, von allen dreien aber durch mehr kreisrundes Halsschild und etwas grössere Augen, welche fast die ganze Länge der Seiten des Kopfes haben, sich unterscheidet. Deshalb hatte ich diese Individuen als eine besondere Art betrachtet und schon unter dem Namen *Q. latro* eingetragen. Erichson, dem ich ein Individuum zur Ansicht mittheilte, bestimmte dieses als eine Abart des *Q. fuliginosus* mit braunen Deckflügeln, wogegen ich auch nichts einwenden will. Es sind aber offenbar Individuen, die zwischen obigen drei Arten oder genauer zwischen *tristis* und *fuliginosus* in der Mitte stehen, sich aber von allen durch grössere Augen unterscheiden. Gyllenhal hatte mir ein Individuum dieser Abart zugleich mit einigen Individuen des *tristis* und *molochinus* sämmtlich unter dem Namen *tristis* überschickt.

#### *Fünfte Abtheilung.*

17. *Q. laevigatus*. — Deckflügel ohne deutliche Punkte. — Schwarz; Taster, Fühlerwurzel, Deckflügel, Beine und Segmentsränder meist kastanienbraun.

Länge  $2\frac{1}{2}$  — 4 Linien. Kopf kreisrund, etwas kleiner als das Halsschild. Augen halb oder zwei Drittel so lang wie die Seiten des Kopfes. Halsschild kreisrund. Schildchen entweder ganz glatt oder mit zwei gröbern eingestochenen Punkten oder mit einer Grube in der Mitte. Deckflügel glatt; mit bewaffnetem Auge betrachtet erscheinen sie jedoch äusserst feinpunkirt und mit einigen undeutlichen zerstreuten grössern Punkten, die aber zuweilen an der Kante des Seitenrandes in eine Längsreihe geordnet sind.

Synonyme: *Staph. nitidus* var. 6, Gravenh. Col. Micr. p. 32. — *Staph. impressus* var. Gravenh. Mon. Micr. p. 40. — *Staph. laevigatus* Gyllenb. Ins. Suec. II, p. 306. — *Quedius laevigatus* Erichson *Staph.* p. 529.

Verwandtschaften: Körperform und Verhältniss der einzelnen Theile sind wie bei den meisten Individuen des *Q. nitidus* n. 6, und zwar wie bei denjenigen, deren Halsschild an den Seiten nicht abgeplattet ist; auch ist diese Art schon einigemale für eine Abart von jenem gehalten worden und ich selbst hatte sie a. a. O. mit ihm verbunden.

Ueber die Verwandtschaft mit *Q. impressus* und *capucinus* s. no. 18 und 20.

18. *Q. impressus*. — Deckflügel mit drei Reihen eingestochener Punkte. — Glänzend, schwarz; mit fuchsrothen Rändern der Deckflügel.

Länge  $2\frac{1}{2}$  —  $4\frac{1}{2}$  Linien. Kopf kreisrund, kleiner als das Halsschild, selten fast um die Hälfte kleiner, zuweilen mit zwei bis drei Grübchen zwischen den Augen. Fühler fadenförmig oder gegen das Ende zu ein klein wenig dicker. Augen zwei Drittel so lang wie die Seiten des Kopfes, zuweilen etwas kleiner. Halsschild kreisrund. Schildchen glatt oder mit einigen wenigen sehr feinen Punkten. Deckflügel etwas länger und breiter als das Halsschild; jeder mit drei Punktreihen, von denen die eine dicht neben der Naht, die beiden andern in der Mitte sich befinden. Zuweilen ist auch noch die Spur einer vierten am Seitenrande vorhanden oder es finden sich noch einige überzählige Punkte zwischen den Reihen zerstreut. Segmentsränder und Beine mehr oder weniger mit braun gemischt. Hinterleib mit Metallfarben spielend.

Synonyme: *Staph. impressus* Gravenh. Col. Micr. p. 35; *Mon. Micr.* p. 40. *Quedius impressus* Erichson *Staph.* p. 530.

Verwandtschaften: Dasselbe Individuum, welches ich früher für eine Abart des *Q. nitidus* gehalten hatte (s. unter der vorhergehenden Art) stellte ich später in der *Monogr. Micropt.* p. 40 als Abart des *impressus* auf. Nach der Punktirung aber steht es in der Mitte zwischen diesem und dem *Q. laevigatus* no. 17, da es in der Mitte eines jeden Deckflügels nur eine, freilich kaum erkennbare Punktreihe hat, während der *impressus* deren zwei, der *laevigatus* aber gar keine haben soll. Die Färbung der Fühler und Beine macht noch zwischen den Arten einigen Unterschied.

Ueber die Verwandtschaft mit *Q. pediculus* und *capucinus* s. no. 19 und 20.

19. *Q. pediculus*. — Deckflügel mit drei Reihen eingestochener Punkte; Kopf mit zwei solchen Punkten zwischen den Augen. — Glänzend, schwarz, der äusserste Endsaum der Deckflügel fuchsroth.

Länge  $3\frac{3}{4}$  Linien. Kopf kleiner als das Halsschild, fast etwas länger als breit. Fühler fadenförmig. Augen zwei Drittel so lang wie die Seiten des Kopfes. Halsschild kreisrund, jedoch vorn enger. Schildchen glatt. Deckflügel wie bei *Q. impressus* n. 10, aber nur am äussersten Endsaume fuchsroth.

Synonyme: *Quedius pediculus*, Erichson *Staph.* p. 531.

Verwandtschaften: Mein einziges Individuum dieser Art, welches ich von Erichson selbst unter obiger Benennung erhalten habe, steht dem Individuum des *Q. impressus* n. 18 mit kleinerm Kopfe sehr nahe, von dem es sich nur durch die zwei bestimmten Punkte zwischen den Augen und durch die Färbung unterscheidet, was jedoch kaum erheblich genug sein möchte um dasselbe von jenem als besondere Art zu trennen.

20. *Q. capucinus*. — Deckflügel mit zerstreuten gröbern Punkten; Schildchen glatt; Kopf mit zwei Punkten zwischen den Augen. — Glänzend, schwarz, mit rothbraunen Beinen.

Gestalt und Verhältniss der Theile wie bei *Q. laevigatus* no. 17 und *impressus* no. 18, doch sind Kopf, Augen und Halsschild etwas grösser. — Länge 3 —  $3\frac{1}{2}$  Linien. Augen etwas über halb oder fast zwei Drittel so lang wie die Seiten des Kopfes. Deckflügel mit zerstreuten gröbern Punkten, von denen jedoch die in der Mitte und am Seitenrande jedes Deckflügels reihenweise eingestochen sind. Hinterleib meist mit dunkeln bunten metallischen Farben spielend, meist mit mehr oder weniger braunen Segmentsrändern.

Synonyme: *Staph. capucinus* Grav. Monogr. Micr. p. 40. — *Quedius capucinus* Erichson Staph. p. 531.

Verwandtschaften: Er steht zwischen *Q. impressus* n. 18 und *laevigatus* n. 17, indem er eine deutliche Punktreihe auf den Deckflügeln hat, während der *laevigatus* ohne Punktreihe ist, *impressus* aber deren drei hat.

Ueber die Beziehung zu *Q. laevicollis* s. no. 21.

21. *Q. laevicollis*. — Deckflügel mit zerstreuten gröbern Punkten; Schildchen fein punktiert; Kopf mit zwei Punkten zwischen den Augen. — Glänzend, schwarz, Deckflügel metallisch schimmernd.

Länge 3 — 4 Linien. Gestalt und Verhältniss der Theile wie bei *Q. laevigatus* n. 17 und *impressus* n. 18, nur mit etwas längern und dünnern Fühlern. Augen halb so lang wie die Seiten des Kopfes. Halsschild deutlicher oder undeutlicher metallisch glänzend. Deckflügel schwarz, metallisch glänzend, zuweilen schwach kastanienbraun schimmernd, besonders an den Rändern und an der Naht; unter der Lupe betrachtet äusserst fein punktiert, ausserdem aber mit mehreren gröbern Punkten, welche entweder alle ohne Ordnung zerstreut sind oder zum Theil, besonders auf der Mitte und am Seitenrande, reihenweise geordnet stehen. Schildchen äusserst fein punktiert. Hinterleib schwarzbraun, etwas wenig grauseidenschimmernd, mit schwach rostbraunen Segmentsrändern.

Synonyme: *Philonthus laevicollis* Erichson Staph. p. 433.

Verwandtschaften: Diese Art, welche ich von Erichson selbst als *Philonthus laevicollis* bestimmt erhalten habe, scheint dem *Q. capucinus* n. 20 am nächsten zu stehen, welcher sich von ihr nur durch etwas grössern Kopf, Augen und Halsschild wie auch durch Mangel des Metallglanzes der Deckflügel unterscheidet. Nach Erichson wäre sie jedoch durch freiliegende Luftlöcher des Halsschildes von allen übrigen Quedien verschieden: Erichson hat nämlich diese Art nebst einer zweiten in die Gattung *Philonthus* gebracht, indem er aus beiden eine besondere Abtheilung macht, die er eben durch die zwei dreipunktigen Mittelreihen des Halsschildes von den übrigen *Philonthen* unterscheidet. Es bildet also diese Art ein Mittel- und Uebergangsglied zwischen den beiden Gattungen *Quedius* und *Philonthus*. Mit letzterm würde sie die freiliegenden Luftlöcher des Halsschildes gemein haben, welche Erichson (*Staph.* p. 523) als die einzigen Merkmale bezeichnet, durch die *Philonthus* von *Quedius* sich unterscheidet, an welchem letztern nämlich jene Luftlöcher bedeckt sind. Durch die dreipunktigen Mittelreihen des Halsschildes aber schliesst sie sich allen übrigen Quedien an und zwar wegen der gröbern und zerstreuten Punkte der Deckflügel zunächst dem *Q. laevigatus* und *impressus*. Unter den übrigen äussern Unterschieden beider Gattungen könnten wir noch anführen, dass im Ganzen die Quedien grössere Augen und nicht metallisch glänzende Deckflügel haben, während bei den meisten *Philonthen* die Augen kleiner und die Deckflügel metallisch glänzend sind. Hinsichtlich der Augen hält *Q. laevicollis* gerade die Mitte zwischen beiden Gattungen. Der Metallglanz der Deckflügel weiset mehr auf *Philonthus* hin; doch kommen auch schon unter den übrigen Quedienarten einige vor, z. B. *boops* und *scintillans*, die also wieder zwischen diesem *laevicollis* und den übrigen Quedien stehen.

Wenn wir nun auf die in den vorhergehenden Zeilen gegebenen Beschreibungen und Vergleichen der Quedienarten zurücksehen, so wird uns sogleich die grosse Veränderlichkeit auffallen, welche unter den Individuen des *Q. nitidus* stattfindet. Alle die Verschiedenheiten, sowohl in der Gestalt und dem Verhältniss des ganzen Körpers und der einzelnen Theile desselben, als auch in der Punktirung und Färbung, welche bei den übrigen Quedien angewendet werden, um Arten von einander zu unterscheiden, sind bei *Q. nitidus* nur zur Unterscheidung von Abarten berücksichtigt worden. Es giebt in jener Art Individuen mit kreisrundem wie mit eirundem Kopfe, der im letztern Falle zuweilen nur halb so gross wie das Halsschild, im ersten zuweilen selbst noch etwas grösser als dieses ist; mit feinen fadenförmigen, wie mit stärkern und gegen das Ende zu verdickten

Fühlern; mit mehr oder weniger kreisrundem Halsschilde; mit gröber oder feiner punktirten, quadratischen oder von der Quadratform abweichenden Deckflügeln; mit zierlichen oder stärkern Beinen; von sehr verschiedener Färbung. Viele Entomologen haben die von mir aufgezählten und noch mehrere andere Abarten des *Q. nitidus* als besondere Arten betrachtet und sie unter eigenen Artnamen beschrieben. Ich bin denen gefolgt, die sie nur als Abarten aufgenommen haben. Nun aber frage ich: Womit lässt es sich rechtfertigen, wenn man dieselben Verschiedenheiten, die man bei einer Art nur zur Bezeichnung von Abarten zulässt, bei andern zur Trennung in zwei und mehr Arten anzuwenden sich erlaubt, selbst dann, wenn in der That allmälige Veränderungen und Uebergänge statt finden? Bei den einundzwanzig hier näher betrachteten Quedienarten sind wir gerade in diesem Falle: Unter den sechzehn ersten Arten steht der *Q. nitidus* allein den übrigen funfzehn Arten gegenüber; alle die Unterscheidungszeichen, die bei diesen funfzehnen in Anspruch genommen werden, um die Arten zu unterscheiden, sollen bei dem *nitidus* nur als Unterscheidungskennzeichen von Abarten dienen. Wollen wir consequent sein, so müssen wir, wenn wir die funfzehn Arten bestehen lassen, auch die Abarten des *nitidus* als selbstständige Arten freigeben, oder, wenn wir letzteres nicht wollen, so müssen wir auch die funfzehn Arten nur als Abarten einer Art gelten lassen, denn sie gehen eben so in einander über wie die Abarten des *nitidus*; und da einige von diesen funfzehn Arten unmittelbar in den *nitidus* übergehen, so würden sie selbst mit diesem in eine Art zusammenfallen. Nur die letzten fünf Arten (die der fünften Abtheilung) unterscheiden sich von den übrigen beständig durch die gröbern und wenigern Punkte auf den Deckflügeln und könnten, mit Ausnahme des *laevicollis*, der nach Erichson ein *Philonthus* sein soll, wieder eine besondere Art ausmachen.

Um die mannigfaltigen Verwandtschaften und Uebergänge der Arten dieser Gattung mit einem Blicke überschauen zu lassen, habe ich eine Verwandtschaftstafel beigegeben, auf welcher die Uebergänge und nahen Verwandtschaften durch ununterbrochene Verbindungslinieu, die entferntern Verwandtschaften aber durch punktirte Linien bezeichnet worden sind.

---

## Ueber Sing-Cicaden

vom Dr. **Fischer**. (Freiburg im Breisgau).

Nachdem Herr v. Siebold in No. 1 dieses Jahrgangs pag. 6 — 18 das interessante Thema über deutsche singende Cicaden mit Recht den Entomologen zum Studium empfohlen und